

AUS DEM ARCHIV DER DGG



Das Archiv der DGG sammelt und bewahrt das Schriftgut der Deutschen Geophysikalischen Gesellschaft sowie weitere ausgewählte schriftliche und gegenständliche Sachzeugnisse der historischen Entwicklung der Geophysik in Deutschland. Es bietet gleichzeitig die Möglichkeit zur Aufbewahrung von his-

torisch wertvollen geophysikalischen Geräten und Karten sowie von Ergebnisberichten, Patentschriften und persönlichen Nachlässen.

Kontakt: Archiv der DGG – Institut für Geophysik und Geologie, Talstr. 35, 04103 Leipzig, Tel.: 0341/9732800 (Skr.), Fax: 0341/9732809, E-Mail: geoarchiv@uni-leipzig.de

Historische geophysikalische Geräte – Sachzeugen einer vergangenen Bergbauepoche

Manfred Seifert und Franz Jacobs, Leipzig

Einige klassische geophysikalische Geräte als Belegstücke des nunmehr abgeschlossenen Wismut-Bergbaus in Sachsen und Thüringen konnten in den 90er Jahren durch das Institut für Geophysik und Geologie der Universität Leipzig erworben werden. Sie wurden – zusammen mit

anderen historischen Geräten – restauriert und in einer kleinen Ausstellung der Öffentlichkeit dauerhaft zugänglich gemacht. Die Geräte, Karten und fachlichen Erläuterungen sind in Glasvitrinen ausgestellt, die räumlich ans DGG-Archiv angebunden sind (Abb.1).



Abb. 1: links: Feldradiometer SRP-2 (UdSSR 1969), Mitte: Szintillationsemanometer (Bodenluftmessgerät) mit manueller Luftpumpe (UdSSR 1987), rechts oben: das weit verbreitete Hauerradiometer UNIRAD (SDAG Wismut 70er Jahre) und rechts unten: ein Quarzfedergravimeter GNU-K2 (Moskau 1979). Ober- und unterhalb der Glasvitrinen befinden sich Regalschränke mit Material des DGG-Archivs. (Foto: F. Bach)

Historische Geräte halten Erinnerungen wach.

Seit Beginn des vergangenen Jahrhunderts erfreuten sich die sächsischen „Radiumbäder“ Schlemma und Brambach wegen der heilsamen Wirkung des Radon wachsender Beliebtheit.

„Wo Radon ist, muss auch Uran sein“. Das vermutete die Militärmacht Sowjetunion beim Einmarsch in Deutschland zum Ende des 2. Weltkrieges. Geologen in der Uniform der Roten Armee begannen bereits im September 1945 mit dem Studium geologischer Unterlagen der Bergakademie Freiberg sowie mit ersten radiometrischen Untersuchungen auf historischen Altbergbauhalden.

Die Aufholjagd nach dem gerade geschaffenen Atomwaffenmonopol der USA war eröffnet. In deren Folge entwickelte sich – anfangs unter strenger Geheimhaltung – ein rigoroser Bergbau bis dahin ungeahnten Ausmaßes. Nach dem mittelalterlichen Silberbergbau und der späteren Förderung von Zinn-, Blei- und Kobalterzen erscholl nun ein drittes „Bergeschrey“ nach



Abb. 2: Soldat des sowjetischen Pionierbataillons Nr. 27305 bei radiometrischen Erkundungsarbeiten auf einer Altbergbauhalde im erzgebirgischen Frohnau im Jahre 1946

Uranpechblende im sächsischen Erzgebirge. Betreiber des Abbaus war eine sowjetische Aktiengesellschaft unter dem den wahren Beweggrund verschleiern den Firmennamen „Wismut“, die spätere Sowjetisch-Deutsche Aktiengesellschaft (SDAG) Wismut. Ihre Sondierungstätigkeit nach Uranvorkommen weitete sich auch nach Thüringen aus. Und ab Anfang 1954 stand fest, dass im Raum Gera-Ronneburg das mit Abstand größte Uranvorkommen entdeckt worden war, über das die SDAG Wismut verfügte (rund zwei Drittel der gesamten Uranvorräte). Weitere Vorkommen wurden bei Dresden und seit 1966 nahe Königstein im sächsischen Elbsandsteingebirge abgebaut.

Fotos von der Erkundung und dem Abbauprozess aus den Anfangsjahren der Wismut sind selten. Eigenmächtiges Fotografieren war ein Verstoß gegen die umfassende Geheimhaltung. Und welcher Kumpel besaß Ende der 1940er Jahre schon eine Kamera oder fand Muße, neben harter Arbeit auch noch „zu knipsen“. Frühe Fotos geophysikalischer Tätigkeit im Wismutbergbau sind deshalb historische Raritäten.



Abb. 3: Selektion der Uranpechblende vor Ort mit dem Hauerradiometer (vorn die Erzkruste, 1970er Jahre)
(Fotos: Sammlungsbestand Museum Uranbergbau, Bad Schlemma)

Am 31.12.1990 endete der aktive Uranerzbergbau. Seitdem saniert die staatseigene Wismut GmbH die Hinterlassenschaften der geschundenen Bergbaulandschaft. Denn zurück geblieben waren nicht mehr benötigte Schachtanlagen, Kilometer lange Stollensysteme mit unkalkulierbaren Gebirgsschlägen und Tagesbrüchen, gigantische Tagebaulöcher, riesige Haldenberge, kontaminierte Schlammteiche. Einige Ortschaften, darunter die Kerne der erzgebirgischen Orte Schlema und Johanngeorgenstadt, waren dem Uranerzbergbau geopfert worden.

Nach fast 17 Jahren Sanierung und Investitionen von mehr als zehn Milliarden Euro [1] sind die größten Sünden bereinigt. Die Besucher der großzügig gestalteten Kunstlandschaften in den ehemaligen Gebieten des Wismutbergbaus können sich nur noch anhand historischer Fotos ein Bild von den Verheerungen des exzessiven Uranabbaus machen. In Gera und Ronneburg findet in diesem Jahr auf saniertem Gelände die Bundesgartenschau statt. Und im wieder erweckten Radon-Heilbad Schlema erholen sich Gäste im Kurpark auf der ehemals verwüsteten Bergbaufläche.

Während der gesamten Betriebszeit der SDAG Wismut bis 1990 wurden etwa 230.000 Tonnen angereichertes Uranerz produziert und in die Sowjetunion geliefert. Hier entstand daraus hochreines Uranmetall zur Gewinnung von Uran-235 und als Ausgangsmaterial für den Betrieb von Atomreaktoren, in denen dann der Spaltstoff Plutonium gewonnen wurde. Eine exakte Aufschlüsselung über die Verwendung des deutschen Uranerzes in der sowjetischen Atomindustrie gibt es nicht. Und so ist bis heute unbekannt, welche Mengen für die militärische und zivile Nutzung oder als strategische

Rohstoffreserve verwendet wurden. Fakt ist: Am 29. August 1949 testete die Sowjetunion in der kasachischen Steppe ihre erste Atombombe. Ohne das ostdeutsche Uran hätte die Sowjetunion erst deutlich später zur Atommacht aufsteigen können.

Die DDR war der drittgrößte Uranproduzent nach den USA und Kanada. Aber bis 1990 wurden auch mehr als 5000 Lungenkrebskrankungen bei Wismutbeschäftigten als strahlungsbedingt anerkannt. Jährlich kommen schätzungsweise 200–300 weitere hinzu. Das sind insgesamt mehr Krebskrankungen als bisher durch die Atombombenabwürfe auf Hiroshima und Nagasaki ausgelöst wurden [2].

Trotz aller Entbehrungen und Gefahren ist die Meinung nicht weniger ehemaliger Wismutkumpel so abwegig nicht, neben dem vorrangigen alltäglichen Broterwerb auch zur Aufrechterhaltung des Friedens durch das Gleichgewicht des Schreckens zwischen den damaligen Atommächten beigetragen zu haben.

Die kleine Gerätepräsentation neben dem DGG-Archiv im Leipziger Institut soll dazu beitragen, die Erinnerung an ein denkwürdiges Kapitel deutschen Bergbaus im Spannungsfeld der weltpolitischen Auseinandersetzungen im Kalten Krieg wachzuhalten.

Quellennachweis

[1] KARLSCH, R.: Uran für Moskau, Ch. Links Verlag, Berlin 2007

[2] Bundesamt für Strahlenschutz: Deutsche Uranbergarbeiterstudie im Jahre 2000